Berliner Zentrum für

Innovative Bildung und Integration

Nachhilfe, Technik, Programmieren, Naturwissenschaft oder Basteln:

BEZIBI bietet den Kindern und Jugendlichen die optimalste Unterstützung in der Schule sowie ein abwechslungsreiches Programm nachmittags, an Wochenenden und in den Ferien an

Experimentieren

Ausprobieren

Spaß haben

- Prüfungsvorbereitung
- Nachhilfe
- Sprachkurse
- Elektronik & Programmierung
- Computerkurse
- Basteln

Unser Ziel ist es, die Kinder und Jugendliche für die spannende Welt der Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) spielerisch zu begeistern und eventuell die ersten Bausteine für einen technisch-naturwissenschaftlichen Beruf zu legen.

Die BEZIBI-Veranstaltungen bieten den Kindern und Jugendlichen die Möglichkeit an, sich spielerisch mit den technisch-naturwissenschaftlichen Themen auseinanderzusetzen, die Projekte Schritt für Schritt mitgestalten zu können, selber zu realisieren und zu handeln. Dabei achten wir, dass Spaß im Vordergrund bleibt.

Neue Horizonte eröffnen!

Einstieg in die Elektronik und Programmierung

Roboter-AG für Grundschüler ab 8 Jahre

Wie funktionieren Roboter und wie werden sie eingesetzt? Das und vieles mehr lernst du in der aufeinander aufgebauten Kursreihe „Robotik“.

In dieser Veranstaltung baust du Lego Mindstorms EV3-Roboter zusammen und programmierst du diese dann am PC mit vorgefertigten Bausteinen. Du lernst die notwendigen Befehle Schritt für Schritt kennen, so dass Dein Roboter schließlich erstaunliche Aufgaben bewältigen kann.
Es sind keine Vorkenntnisse erforderlich.

Zielgruppe: Grundschüler ab 8 Jahre

Termine:

Sa., 04.03.2017, 13.00 – 14.30
Sa., 18.03.2017, 13.00 – 14.30
Sa., 01.04.2017, 13.00 – 14.30
Sa., 15.04.2017, 12.00 – 13.30

Kursgebühr: 30,- Euro / Monat

EV3-Roboter programmieren für Kinder ab 11 Jahre

In diesem Workshop lernen die Kinder die technischen Details von Mindstorms EV3-Robotern kennen. Sie bauen und programmieren mit vorgefertigten Modulen die EV3-Roboter und erarbeiten selbstständig Aufgaben verschiedener Schwierigkeitsgrade, die realitätsnahe Probleme des Ingenieurswesens lösen. Dabei ist das logische Denken sehr erforderlich, um die Module in einer sinnvollen Art und Weise zu kombinieren und die Software zu implementieren.
Es sind keine Vorkenntnisse erforderlich.

Zielgruppe: Kinder ab 11 Jahre

Termine:

Sa., 11.03.2017, 10.00 – 13.30
Sa., 25.03.2017, 10.00 – 13.30
Sa., 08.04.2017, 10.00 – 13.30
Sa., 22.04.2017, 10.00 – 13.30
Sa., 06.05.2017, 10.00 – 13.30

So., 20.05.2017, 10.00 – 13.30

Kursgebühr: 60,- Euro / Monat

Roboter selbst bauen und programmieren

Die Roboter unterstützen die Menschen heutzutage in fast allen Gebieten. Sie erledigen zahlreiche unangenehme und harte Aufgaben in der Industrie, in der Medizin, in der Astronomie, im Haushalt und in der Agronomie. Sie kommen im Einsatz, wo sehr hohe Präzision benötigt wird und wo harte Bedingungen herrschen, die wir Menschen nicht vertragen können, wie z.B. im Weltall.

In Rahmen dieser Veranstaltung kannst Du Dich mit dem Thema Roboterentwicklung beschäftigen und selbst Deinen eigenen Roboter bauen, der sich bewegt und selbstständig Aufgaben erledigen kann.

Kursinhalt:

- Löttechniken
- Funktionen der elektronischen Bauteile
- Motoren, Getriebe und Mechanik
- Sensoren
- Einstieg in die Hardware-Programmierung
- Umgang mit Schaltbildern

Zielgruppe: Kinder ab 11 Jahre

Termine:

KursNr:TF-RB-0104 (12 UE)
Sa., 15.04.2017, 10.00 – 12.45
Sa., 29.04.2017, 10.00 – 12.45
Sa., 13.05.2017, 10.00 – 12.45
Sa., 27.05.2017, 10.00 – 12.45

Kursgebühr: 48,- Euro / Monat

Kursinfos und Anmeldung:
Homepage: www.bezibi.de
Email: info@bezibi.de
Tel.: 030 36467144
Mobile: 0162 151 2574

Einstieg in die Mikrocontroller-Programmierung für Jugendliche

Das Arduino-Projekt hat in den vergangenen Jahren große Aufmerksamkeit erlangt. Nie zuvor war es einfacher, den Einstieg in die faszinierende Welt der Mikrocontrollerprogrammierung zu finden. Mit Arduino-Mikrocontroller und etwas Zubehör lassen sich aufregende Projekte entwickeln: von Licht- und Soundeffekten bis hin zu GPS-Navigationssystemen.

Die Veranstaltung bietet einen Einstieg in Arduino-Programmierung an. Die Teilnehmer lernen, Sensoren mit dem Prozessor zu verbinden, Programme zu schreiben, deren Daten entgegennimmt und an Ausgabegeräte, wie Motoren, Relais oder ans Computer, weitergibt.

Alle Beispiele werden praktisch durchgeführt. Ein Arduino-Board und die notwendigen Experimentier- und Übungsmaterialien stellen wir zur Verfügung.

Kursinhalt:

- Einführung in die Programmierung
- Aufbau von Arduino
- Sensoren auslesen
- Steuerung eines Servos sowie Schritt-motors
- Aufbau einfacher Konfigurationen zur Steuerung von LEDs oder LCD- Display
- Realisierung eigener Projekte

Zielgruppe: Jugendliche ab 14 Jahre

Termine:

KursNr:TF-AP-1304 (12 UE)
Do., 13.04.2017, 11.00 – 16.30
So., 16.04.2017, 11.00 – 16.30

KursNr:TF-AP-1304 (12 UE)
Sa., 27.05.2017, 10.00 – 15.30
So., 28.05.2017, 10.00 – 15.30

Kursgebühr: 80,- Euro inkl. Materialien

Mit den EV3-Robotern ins Weltall

Die Lego-Roboter fliegen ins Weltall und müssen verschiedene Missionen erledigen. Zuerst ist eine Trainingsphase als Vorbereitung für den Weltraum-Einsatz erforderlich. Dabei kannst Du Deinen Roboter für verschiedene Aufgaben programmieren, wie geradeaus fahren, Linie verfolgen, genaue Drehungen üben, Farbe erkennen sowie Objekte erkennen, einsammeln oder verteilen.

Damit Dein Roboter die Weltraum-Expedition erfolgreich bewältigen kann, musst Du ihn für verschiedene Missionen programmieren:

- Kommunikation aktivieren
- Team zusammenstellen
- MSL Roboter befreien
- Satelliten in den Orbit schicken
- Stromversorgung sichern
- Start des Raumschiffes
- Gesteine sammeln

Zielgruppe: Jugendliche ab 11 Jahre

Termine:

KursNr: TF-RP-1004 (12 UE)
10.04. – 12.04.2017, 10.00 – 13.30

KursNr: TF-RP-2405 (12 UE)
24.05.2017, 10.00 – 15.30
26.05.2017, 10.00 – 15.30

KursNr: TF-RP-0606 (12 UE)
06.06. – 08.06.2017, 10.00 – 13.30

Kursgebühr: 80,- Euro

Lego Mindstorms EV3 – Kennenlernen Workshop für Jugendliche

In diesem Workshop lernen die Teilnehmer die technischen Details der Mindstorms EV3-Roboter kennen. Die Funktionsweise der Bausteine, Sensoren und Aktoren werden nähergebracht sowie das Zusammenspiel zwischen Hard- und Software werden Anhand praktischer Übungen vermittelt.

Der Workshop bietet eine Einführung in die LEGO Mindstorms EV3-Programmierung an. Das erlernte Wissen kann im Rahmen der Lego Robotics-AG erweitert werden.

Zielgruppe: Kinder ab 12 Jahre

Termine:

Kursnummer: TF-LP-1504 (4 UE)
15.04.2017, 14.00 – 17.30

sowie jeden ersten Sonntag des Monats

Kursgebühr: 30,- Euro

Lego Robotics-AG für Jugendliche

In der Robotics-AG treffen sich Jugendliche einmal pro Woche für 90 Minuten und bauen funktionstüchtige Robotermodelle auf der Basis eines EV3-Bausatzes von Lego Mindstorms auf.

Die Aufgaben werden in Absprache mit den Teilnehmern bestimmt. Dabei werden je nach Aufgabe neben Elektromotoren auch verschiedene Sensoren (z.B. Ultraschallsensoren) verändert. Diese werden dann von den Schülern mit der entsprechenden Software am PC programmiert.

Die Veranstaltung findet jede Woche statt, außer in den Schulferien.

Zielgruppe: Kinder ab 12 Jahre

Einstieg: jeder Zeit möglich

Voraussetzung:

Besuch des Kennenlernen- Workshops oder Ähnliches oder Vorkenntnisse mit Lego EV3-Robotern

Termine:

Jeden Freitag oder Samstag von 16.00 – 17.30

Veranstaltungsgebühr: 30,- Euro / Monat

Programmiere Dein eigenes Spiel mit Scratch

Dein eigenes Spiel programmieren? Bisher hast Du interaktive Geschichten und Spiele nur im Browser angeschaut oder ausgeführt. Mit Scratch kannst Du die ersten Schritte im Konzept des Programmierens lernen und eigene bewegte Bilder, Videos oder sogar kleine Spiele erstellen.

Scratch ist eine visuelle Programmiersprache. Die Programmbefehle werden Stück für Stück aneinandergesetzt. In diesem Workshop werden zunächst die Grundlagen von Scratch nähergebracht und geübt. Danach hast Du in diesem Kurs die Möglichkeit, selbst kreativ zu werden und eigene kleine Programme erstellen.

Die Spiele können nach dem Workshop zu Hause weiterbearbeitet werden, denn Scratch kostenfrei ist und kann sowohl online im Browser als auch offline verwendet werden.

Zielgruppe: Kinder ab 12 Jahre

Termine:

KursNr: PR-SC-1004 (8 UE)
10.04. – 12.04.2017, 14.00 – 18.00

KursNr: PR-SC-0606 (8 UE)
06.06. – 08.06.2017, 14.00 – 18.00

Veranstaltungsgebühr: 42,- Euro

Girls Code - Programmieren lernen mit Scratch

Du bist ein Mädchen zwischen 10 und 14 Jahren und interessierst Du Dich für Computer und Programmieren? In diesem Workshop lernst Du, Dein erstes eigenes Programm zu schreiben. Dein Code lässt Prinzessinnen tanzen, Fledermäuse jagen, Kostüme wechseln, Schmetterlinge über Blumen fliegen. Bau Dir interaktive Welten mit der Programmiersprache Scratch. Ganz nebenbei lernst Du Grundkonzepte des Programmierens und erste Standard-Algorithmen kennen.

Zielgruppe: Mädchen zwischen 10 und 14 Jahre

Termine:

KursNr: TF-SP-2405 (5 UE)
24.05.2017, 16.00 – 18.00
26.05.2017, 16.00 – 18.00

Veranstaltungsgebühr: 30,- Euro

Wir bauen einen Putzroboter

In diesem Kurs werden den Kindern die Grundlagen der Elektrotechnik spielerisch vermittelt. Die Kinder bauen einen einfachen Stromkreis mit Motor, Batteriehalter und Schalter zusammen.
Der Roboter läuft unkontrolliert hin und her, sobald der Schalter geschlossen ist.
Damit der Spaß im Vordergrund bleibt, veranstalten wir ein Roboterrennen und schauen wir, welcher Putzroboter am schnellsten flitzt.

Zielgruppe: Kinder ab 8 Jahre

Termine:

Kursnummer: TF-RB-1803 (4 UE)
Sa., 18.03.2017, 10.00 – 13.30

Preis: 32,- Euro inkl. Material

Malroboter – Lass deinen Künstler tanzen und malen

In diesem Workshop haben die Kinder die Möglichkeit, ihre eigenen Roboter mit wenig Aufwand zu bauen und zum Leben zu erwecken. Sobald der Schalter geschlossen ist, beginnt der Roboter sich zu drehen und zu schütteln, und dabei erzeugt er kreative Figuren und Muster. Seine künstlerischen Begabungen erhält der Malroboter durch eine elektromechanische Kraft, die ihren eigenen Gesetzmäßigkeiten folgt.

Das Projekt veranschaulicht auf einer künstlerischen Art und Weise die Kraft der Unwucht und lässt die Kinder in die faszinierende Welt der Elektronik tauchen. Am Ende des Workshops dürfen die Kinder ihre Roboter nach Hause mitnehmen.

Zielgruppe: Schulkinder ab 8 Jahre

Termine:

Kursnummer: TF-RB-0606 (4 UE)
Sa., 04.03.2017, 10.00 – 13.30

Kursnummer: TF-RB-1204 (4 UE)
12.04. – 13.04.2017, 11.00 – 12.30

Kursnummer: TF-RB-0606 (4 UE)
06.06. – 07.06.2017, 11.00 – 12.30

Veranstaltungsgebühr: 32,- Euro

Wir bauen einen Insektenroboter

Die Kinder bauen einen Insektenroboter, der sich mithilfe eines kleinen Vibrationsmotors auf glatten Oberflächen fortbewegt.

Die bastelfreudigen Teilnehmer schneiden den Schweißdraht zu, biegen und löten diesen und konstruieren ihr Lieblingsinsekt. Schließlich befestigen sie daran einen einfachen Stromkreis mit Motor, Batterie und Schalter an ihrem Geschöpf.

Zielgruppe: Kinder ab 11 Jahre

Termine:

Kursnummer: TF-RB-0606 (4 UE)
Sa., 11.03.2017, 10.00 – 13.30

Kursnummer: TF-RB-0606 (4 UE)
06.06. – 07.06.2017, 10.00 – 13.30

Preis: 32,- Euro inkl. Material

Löten lernen – Einstiegsworkshop

In diesem Workshop erlernen die Teilnehmer die Grundlagen von Feinlöten mit Lötkolben und Lötzinn.

Um das Erlernte zu üben, werden kleine Projekte angeboten. Benötigtes Zubehör, Bausätze sowie Arbeitsmaterialien werden im Kurs zur Verfügung gestellt.

Inhalt:

- Sicherheits- und Warnungshinweise
- Löttechniken
- Lötwerkzeuge und Materialien
- Lötverbindung herstellen
- Typische Fehler beim Löten
- Praktische Übungen

Zielgruppe: Jugendliche ab 13 Jahre

Termine:

Kursnummer: TF-LK-1004 (4 UE)
10.04. – 11.04.2017, 15.00 – 16.30

Kursnummer: TF-LK-1504 (4 UE)
Sa., 15.04.2017, 13.00 – 16.30

Kursnummer: TF-LK-1504 (4 UE)
08.06. – 09.06.2017, 10.00 – 13.30

Veranstaltungsgebühr: 30,- Euro

Erwecke Dein Kuscheltier zum Leben

Ziel des Workshops ist es, die Kinder spielerisch an die Elektronik heranzuführen. Sie experimentieren mit Sensoren, und lernen den Umgang mit elektronischen Bauteilen, wie Widerständen und Leuchtdioden, kennen.

Die Teilnehmer lernen den Umgang mit einfachen Schaltkreisen, die zum Teil aus Stoff bestehen, und erwecken dabei ihre Kuscheltiere zum Leben.
Kinder ab 10 Jahre dürfen ihre elektronischen Baudelemente selber zusammenlöten.

Die Kinder dürfen ihrer Kreativität beim Nähen und Gestalten ihres eigenen Kuscheltier freien Lauf lassen.

Zielgruppe: Vor- und Grundschulkinder

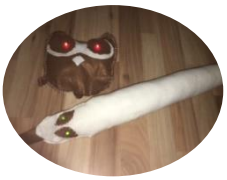
Termine:

Kursnummer: TF-EK-1004 (4 UE)
Sa., 04.03.2017, 14.00 – 15.30
Sa., 11.03.2017, 14.00 – 5.30

Kursnummer: TF-EK-1004 (4 UE)
10.04. – 11.04., 11.00 – 12.30

Kursnummer: TF-EK-0606 (4 UE)
08.06. – 09.06.2017, 14.00 – 15.30

Veranstaltungsgebühr: 30,- Euro



Intelligente Kleidungen mit LED und Sensoren selber nähen – Teil I

In diesem Kurs lernst Du, wie man verschiedene elektronische Bauteile wie Leuchtdioden oder Sensoren, die Töne erzeugen, in Kleidungen nähen kann.
Die Veranstaltung ist eine Kombination zwischen Nähen und Elektronik und bietet einen Einstieg in die Welt der elektronischen Mode an.
Es sind keine Vorkenntnisse vorausgesetzt

Zielgruppe: Jugendliche und Erwachsene

Termine:

Kursnummer: TF-IN-1803 (6 UE)
Sa., 18.03.2017, 14.00 – 15.30
Sa., 25.03.2017, 14.00 – 15.30
Sa., 01.04.2017, 14.00 – 15.30

Veranstaltungsgebühr: 36,- Euro

Intelligente Kleidungen mit LED und Sensoren selber nähen – Teil II

Im zweiten Teil des Kurses werden spezielle Leuchteffekte mit Mikrokontroller programmiert.

Kursinhalt:

- Einführung in die Mikrocontroller-Programmierung
- Umgang mit den elektronischen Bauteilen
- Umgang mit Schaltplänen
- Vertraut werden mit leitenden Stoffen, Garn, Farben und EL-Schnur
- Löten
- Umgang mit dem Multimeter üben

Das gelernte Wissen wird in praktische Übungen umgesetzt.

Zielgruppe:
Jugendliche und Erwachsene, die Interesse an Programmieren, Elektronik und Mode haben und kreative Kleidungsstücke nähen wollen.

Termine:

Kursnummer: TF-IN-1804 (8 UE)
Sa., 08.04.2017, 14.00 – 15.30
Sa., 22.04.2017, 14.00 – 15.30
Sa., 29.04.2017, 14.00 – 15.30
Sa., 06.05.2017, 14.00 – 15.30

Veranstaltungsgebühr: 32,- Euro / Monat

Wir experimentieren mit Leuchtdioden

In diesem Kurs programmieren bastel- und experimentierfreudige Jugendliche und Erwachsene, die Spaß mit spannenden Elektronikprojekten erleben wollen, zahlreiche LED-Schaltungen, wie z.B. Blinken von LED, Wechselblinker oder Steuerung von Ampelschaltung. Dabei lernen sie die Grundlagen der Arduino-Programmierung mit Scratch kennen.

Kursinhalt:

- Einführung in die Programmierung und in den Aufbau von Arduino
- Einführung in die Scratch-Programmier-sprache
- Kommunikation zwischen Hardware und Software
- Umgang mit den elektronischen Bauteilen
- Umgang mit Schaltplänen

Das gelernte Wissen wird in praktische Übungen umgesetzt.

Zielgruppe: Jugendliche ab 13 Jahre

Termine:

Kursnummer: TF-AP- (6 UE)
Sa., 08.04.2017, 10.00 – 13.00
Sa., 22.04.2017, 10.00 – 13.00

Veranstaltungsgebühr: 36,- Euro

Wir programmieren einen elektronischen Würfel

In diesem Kurs programmieren bastel- und experimentierfreudige Jugendliche und Erwachsene, die Spaß mit spannenden Elektronikprojekten erleben wollen, einen elektronischen Würfel. Dabei lernen sie die Grundlagen der Arduino-Programmierung mit Scratch kennen.

Zielgruppe: Jugendliche ab 13 Jahre und Erwachsene

Kursinhalt:

- Einführung in die Programmierung und den Aufbau von Arduino
- Einführung in die Scratch-Programmiesprache
- Kommunikation zwischen Hardware und Scratch
- Umgang mit den elektronischen Bauteilen
- Umgang mit Schaltplänen

Termine:

Kursnummer: TF-AP- (6UE)
Sa., 25.03.2017, 10.00 – 13.00
Sa., 08.04.2017, 10.00 –13.00

Veranstaltungsgebühr: 36,- Euro

Kursinfos und Anmeldung:
Homepage: www.bezibi.de
Email: info@bezibi.de
Tel.: 030 36467144
Mobile: 0162 151 2574

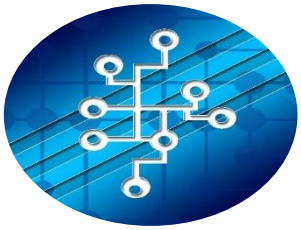
Layouting-Kurs

In diesem Kurs lernen die Teilnehmer, eine Leiterplatte aus einem Schaltplan herzustellen. Dazu gehören das Zeichnen eines Schaltplanes und das Erstellen eines Platinenlayouts mit der Software „EAGLE“.

Termine:

Kursnummer: TF-AE-05
Sa., 20.05.2017, 13.00 –16.30
Sa., 27.05.2017, 13.00 –16.30
Sa., 03.06.2017, 13.00 –16.30
Sa., 10.06.2017, 13.00 –16.30

Kursgebühr: 64,- Euro



Erneuerbare Energien

Alternative Energien - Basiskurs

In diesem Kurs lernen wir zusammen, wie Strom aus erneuerbaren Energien gewonnen wird und versuchen wir herauszufinden, welche Vor- und Nachteile sich aus der Gewinnung der Energie aus Wind, Wasser oder Sonne ergeben.
Wir lernen anhand verschiedener Experimente die Energie speichern, und treiben wir damit Motoren und einfache Haushaltsgeräte an.

Zu den Projekten gehören u.a.:
- Solarflitzer
- Gartenlampen
- Sonnenenergie-Turbinen

Zielgruppe: Kinder ab 10 Jahre

Termine:

Kursnummer: TF-AE-05 (8UE)
Sa., 20.05.2017, 10.00 – 11.30
Sa., 27.05.2017, 10.00 – 11.30
Sa., 10.06.2017, 10.00 – 11.30

Veranstaltungsgebühr: 40,- Euro

Wir bauen einen Solarflitzer

In diesem Workshop bauen die bastel- und experimentierfreudigen Kinder einen mit der Sonnenkraft angetriebenen Flitzer. Dabei lernen sie, wie die Sonnenergie gewonnen und in die elektrische Energie umgewandelt werden kann.

Damit Spaß im Vorderpunkt bleibt, veranstalten wir ein Flitzerrennen.

Zielgruppe: Kinder ab 10 Jahre

Termine:

Kursnummer: TF-AE-1204 (4 UE)
Sa., 06.05.2017, 12.00 – 15.30

Veranstaltungsgebühr: 32,- Euro inkl. Materialien

Wir bauen eine Solarmühle

Wir bauen eine Mühle, deren Flügel mit der Sonnenkraft angetrieben werden. Dabei lernen die Teilnehmer, wie die Sonnenenergie gespeichert wird.

Die Kinder dürfen am Ende des Workshops die Mühle nach Hause mitnehmen.

Zielgruppe: Kinder ab 10 Jahre

Termine:

Kursnummer: TF-AE-1204 (4 UE)
Sa., 13.05.2017, 12.00 – 15.30

Veranstaltungsgebühr: 32,- Euro

Physik

Brücken selber bauen, optimieren und überprüfen

In diesem Workshop setzen sich die Kinder mit dem Brückenbau auseinander. Sie konstruieren selber Brückenmodelle, optimieren die technische Konstruktion und überprüfen die Stabilität und leiten daraus Kriterien vom stabilen und unstabilen Brückenbau ab. Dabei sammeln die Schüler die grundlegenden Erfahrungen mit den Prinzipien der Statik, probieren verschiedene Konstruktions-materialien aus und entwickeln spielerisch die technische Denk, Arbeits- und Handlungsweise.

Zielgruppe: Jugendliche ab 12 Jahre

Termine:

Kursnummer: TF-PM-05
Sa., 01.04.2017, 10.00 – 12.00
Sa., 08.04.2017, 10.00 – 12.00
Sa., 15.04.2017, 10.00 – 12.00
Sa., 27.04.2017, 10.00 – 12.00

Veranstaltungsgebühr: 40,- Euro

Leonardo Da Vinci Brücke bauen - Mathematik zum Anfassen

Der berühmte Wissenschaftler Leonardo Da Vinci plante und konstruierte 1483 eine sehr einfache und leicht zu transportierende bogenförmige Brücke.
Die Teilnehmer haben im Rahmen dieses Workshops die Gelegenheit, eine simple Brücke ohne Nagel oder Schrauben nach der Leonardo Da Vinci-Konstruktion zu basteln.
Es steckt hinter dieser Konstruktion sehr viel elementare Mathematik, die förmlich nicht einfach zu entdeckten. Durch anregende und interessante Fragestellungen des begleitenden Kursleiters werden die Kinder zielorientiert und altersgemäß in diese mathematischen Grundlagen herangeführt.

Zielgruppe: Grundschüler ab 8 Jahre

Termine:

Kursnummer: TF-PM-1004 (6 UE)
Sa., 22.04.2017, 14.00 – 15.30
Sa., 29.05.2017, 14.00 – 15.30
Sa., 06.05.2017, 14.00 – 15.30

Veranstaltungsgebühr: 36,- Euro

Entlüfte die Geheimnisse der magnetischen Kraft

Magnetismus zum Staunen und Erleben: Warum zieht der Magnetstab manche Materialien und andere nicht? Wie bestimmen wir Süd- und Nordpol? Was hat Elektrizität und Magnetismus miteinander zu tun? In diesem Workshop wollen wir die geheimnisvolle Kraft des Magnetismus auf die Spur kommen und Erklärungen dafür finden. Mit verblüffenden Demonstrationen und Schülerexperimenten, bei denen Mitmachen und Basteln angesagt ist, werden begreifbare Erklärungen erarbeitet.

An zwei Samstagen werden den Grundschulkindern zwischen 8 und 12 Jahren verschiedene Themen aus dem Magnetismus auf spielerischer Art und Weise nähergebracht. Dabei muss Spaß und Freude am Experimentieren und Ausprobieren im Vordergrund stehen.

Zielgruppe: Grundschüler ab 8 Jahre

Termine:

Kursnummer: TF-PM-1004 (4 UE)
Sa.,18.03., 14.00 - 15.30
Sa.,25.03., 14.00 - 15.30

Veranstaltungsgebühr: 32,- Euro

Raumkonstruktionen nach Fuller

In diesem Workshop haben die Teilnehmer die Aufgabe zu bewältigen, auf der Basis von verschiedenen geometrischen Grundformen wie Quadraten und Dreiecken, 3D-Raumkörper aus umweltfreundlichen Materialien herzustellen.
Dabei müssen sich die Kinder Gedanken machen, welche Formen sich besser für stabile Konstruktionen eignen.

Kursinfos und Anmeldung:
Homepage: www.bezibi.de
Email: info@bezibi.de
Tel.: 030 36467144
Mobile: 0162 151 2574

Zielgruppe: Grundschüler ab 8 Jahre

Termine:

Kursnummer: TF-PM-1004 (4 UE)
Sa., 04.03.2017, 10.00 – 11.30
Sa., 11.03.2017, 10.00 – 11.30

Veranstaltungsgebühr: 30,- Euro

Licht-, Optik- und Farbenwerkstatt

Kinder kennen diverse Lichtquellen und einige optische Phänomene bereits aus ihrem Alltag. Viele haben bereits mit Schatten experimentiert, optische Täuschungen kennengelernt oder Regenbogen im Garten oder Park bereits beobachtet.

In diesem Workshop werden die Kinder spielerisch an erste naturwissenschaftliche Arbeitsweisen herangeführt. Anhand spannender Experimente können Kinder auf handlungsorientierter Weise ihre alltäglichen Erfahrungen ausbauen und mehr über Licht, Farben, Entstehung von Schatten und optischer Täuschung erfahren.

Kursinhalt:

- Licht und Schatten
- Lichtzerlegung
- Lichtreflexion
- Entstehung von Regenbogen
- Optische Täuschung
- Gehirnwahrnehmung
- Spiegel und Spiegelbilder

Zielgruppe: Grundschüler ab 8 Jahre

Termine:

Kursnummer: TF-PM-1004 (4 UE)
Sa., 01.04.2017, 13.00 – 14.30
Sa., 08.04.2017, 13.00 – 14.30

Veranstaltungsgebühr: 32,- Euro